



วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี

ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2569

การพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการศึกษาสู่ความยั่งยืนในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

จังหวัดระยองด้วยการโค้ช

DEVELOPING A COACHING-DRIVEN MECHANISM FOR ADVANCING SUSTAINABLE EDUCATION IN THE RAYONG EDUCATION SANDBOX

วิโรจน์ ชมภู*, ณัฐวรรณ เฉลิมสุข

Wirote Chompoo*, Nattawan Chalermasuk

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Faculty of Education, Burapha University

*Corresponding Author e-Mail: wirotec@buu.ac.th

(Received: 2026, March 9; Revised: 2026, May 26; Accepted: 2026, June 10)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการศึกษาที่มีคุณภาพและยั่งยืนในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง 2) เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการโค้ชของทีมนักโค้ชในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของทีมนักโค้ชและโรงเรียนนำร่องต่อกลไกความร่วมมือเพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง ศึกษาพิเศษ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู จำนวน 312 คน จากโรงเรียนนำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง ซึ่งสมัครเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินทักษะการโค้ชสากล และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการโค้ช สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยองคือ การใช้ระบบโครงสร้างการทำงานเป็นทีมนักโค้ชไร้รอยต่อ 5 กลุ่มคน ประกอบด้วย 1.1) กลุ่มคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา 1.2) กลุ่มศึกษาพิเศษ 1.3) กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา 1.4) กลุ่มนักวิจัยหรืออาจารย์มหาวิทยาลัย และ 1.5) กลุ่มครูโดยทีมนักโค้ชแต่ละทีมได้มาจากเลือกทีมด้วยตนเอง 2) ทีมนักโค้ชมีความรู้ความเข้าใจด้านการโค้ชตามแนวทางสากลของ International Coaching Federation (ICF) อยู่ในระดับมากที่สุด (M=86.12) และทักษะการโค้ชของทีมนักโค้ชอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน (M=86.26) และ 3) ความพึงพอใจต่อกลไกการ



วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี

ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2569

ขับเคลื่อนด้วยการโค้ชอยู่ในระดับมาก ($M=3.95$, $SD=0.77$) โดยการทำงานใช้กระบวนการโค้ชเพื่อสร้างความสำเร็จตาม GROW model เป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาและขับเคลื่อนการศึกษายั่งยืน

คำสำคัญ: การโค้ช; กลไก; พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

ABSTARCT

This research aimed to: 1) develop a mechanism for promoting quality and sustainable education in the Rayong Educational Sandbox; 2) enhance the knowledge, understanding, and coaching skills of coaching teams in the Rayong Educational Sandbox; and 3) examine the satisfaction of coaching teams and personnel from pilot schools toward the collaborative mechanism for sustainable educational development. The sample consisted of 312 participants, including members of the Educational Sandbox Steering Committee of Rayong Province, educational supervisors, school administrators, and teachers from pilot schools in the Rayong Educational Sandbox who voluntarily participated in the study. The research instruments included: 1) An International Coaching Skills Assessment Form and 2) A Coaching Satisfaction Assessment Form. Data were analyzed using mean and standard deviation.

The findings revealed that: 1) the mechanism for driving the Rayong Educational Sandbox was established through a seamless coaching team structure consisting of five groups: 1.1) the Educational Sandbox Steering Committee, 1.2) educational supervisors, 1.3) school administrators, 1.4) researchers or university lecturers, and 1.5) teachers. Each coaching team was established through a voluntary self-selection process. 2) the coaching teams demonstrated the highest level of knowledge and understanding of coaching according to the standards of the International Coaching Federation (ICF) ($M=86.12$), and their coaching skills were also at the highest level ($M = 86.26$); and 3) satisfaction with the coaching-driven mechanism was at a high level ($M=3.95$, $SD=0.77$). The implementation employed the GROW Model coaching process as a key framework for achieving educational success and advancing sustainable educational development.

Keywords: Coaching; Mechanism; Education Sandbox



บทนำ

การพัฒนามนุษย์เป็นสิ่งเร่งด่วนที่ประเทศไทยได้กำหนดไว้ใน ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561-2580 ให้ความสำคัญในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัย ให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีคุณภาพ ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ช่วงวัยเรียน และวัยรุ่น คือปลูกฝังความเป็นคนดีมีวินัย พัฒนาทักษะความสามารถการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน มีภูมิคุ้มกันต่อปัญหาหรืออาชญากรรมต่าง ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความยืดหยุ่นทางความคิด รวมถึงทักษะด้านภาษา ศิลปะ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561, หน้า 32) จึงได้มีการกำหนดพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษา (education sandbox) เพื่อพัฒนาตามความต้องการจำเป็นในการดำเนินการจากเครือข่ายภาคการศึกษาไทยร่วมกับคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา และกระทรวงศึกษาธิการผลักดันให้เกิดพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.2562 ที่จัดให้มีการดำเนินงานโครงการพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งเป็นหนึ่งในการดำเนินงานเพื่อปฏิรูปการศึกษาประเทศ เพื่อก่อให้เกิดวิสัยทัศน์และกรอบความคิด เพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้การดำเนินการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเป็นโครงการในลักษณะการทดลองบนพื้นที่ระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดต้นแบบหรือตัวอย่างของการปฏิรูปการศึกษาในขอบเขตที่บริหารได้คล่องตัวเพื่อให้คนรุ่นใหม่ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง ส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติการเรียนรู้ที่ดี (attitude) มีทักษะสำคัญ (skill) และมีความรู้พื้นฐาน (knowledge) พร้อมสำหรับการสร้างเศรษฐกิจไทย 4.0 และอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (New S-curve) จึงมีความจำเป็นต้องสร้างกลไกให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถขยายผลนำไปใช้ได้อย่างทั่วถึง เช่น การจัดการเรียนรู้แบบปฏิบัติจริง (active learning) ซึ่งส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม การคิดสร้างสรรค์ และการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน การออกแบบซอฟต์แวร์เพื่อการเรียนรู้การเขียนโปรแกรม (coding) หรือการสร้างชุมชนการเรียนรู้ของครูออนไลน์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของครู จัดตั้ง “เขตพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา” เป็นพื้นที่การปฏิรูปที่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเบ็ดเสร็จในพื้นที่และพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติด้านต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาและการขยายผลนวัตกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษาจนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีต่อนักเรียน และนำเสนอแนวปฏิบัติดังกล่าวสู่นโยบายการศึกษาแห่งชาติ ตัวอย่างการบริหารเขตพื้นที่การศึกษา รวมทั้งขยายนวัตกรรมการเรียนรู้สู่สถานศึกษาอื่น (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, ออนไลน์, 2562)

จังหวัดระยอง เป็น 1 ใน 8 จังหวัดนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจเป็นเมืองอุตสาหกรรม ทำการท่องเที่ยวและการเกษตร รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) สูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ เป็นอันดับ 1 ใน 3 จังหวัดที่อยู่ในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก



(ECC) การจัดการศึกษาในจังหวัดระยอง ในปัจจุบันมีสถานศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 304 แห่ง มีค่าเฉลี่ยผลการสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ระดับจังหวัดสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทั้ง 5 กลุ่มสาระ ซึ่งจังหวัดระยองได้ประกาศเป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ณ วันที่ 18 กันยายน 2561 (กระทรวงศึกษาธิการ, ออนไลน์, 2561) มีเป้าหมาย เพื่อสร้างกลไกการบริหารจัดการศึกษา โดยส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มุ่งพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน ตามบริบทพื้นที่และความต้องการของประเทศทั้งด้านวิชาการ การบริหารบุคลากรและบริหารทั่วไป มีวิสัยทัศน์การขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา คือ “พื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยองเป็นพื้นที่วิจัยปฏิบัติการ เพื่อเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาของประเทศ สู่การสร้างพลเมืองรุ่นใหม่ในโลกยุคดิจิทัล” จากรายงานการประเมินสมรรถนะผู้เรียนในโรงเรียนนาร่องพื้นที่นวัตกรรมศึกษารุ่นที่ 1 (สำนักงานบริหารพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา, ออนไลน์, 2568) พบว่าบางโรงเรียนยังมีผลสัมฤทธิ์ที่ต่ำกว่าเป้าหมาย และโรงเรียนมีการพัฒนานวัตกรรมหลักสูตรตามเจตนาของพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เพียง 8 โรงเรียนใน 87 โรงเรียนคิดเป็น 10 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น จากการศึกษาพบว่า ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากบุคลากรไม่มีความรู้ ไม่เข้าใจในระเบียบ ไม่มั่นใจในความถูกต้องของการสร้างนวัตกรรมทั้งด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการบริหารสถานศึกษา ส่งผลไปถึงการประเมินคุณภาพสถานศึกษา

การพัฒนากลไกเพื่อการขับเคลื่อนและพัฒนาการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จในโรงเรียนที่นำไปสู่ความยั่งยืน กลไกเหล่านี้ต้องมีความครอบคลุมทั้งเชิงโครงสร้าง กระบวนการ และวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงและต่อเนื่องในทุกมิติของโรงเรียน การขับเคลื่อนงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนให้เกิดความยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยกลไกการนิเทศที่เป็นระบบและครอบคลุมทั้งด้านนโยบาย การจัดการเรียนรู้ การสร้างวัฒนธรรมองค์กร และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยมีแนวคิดและรูปแบบที่หลากหลายหลาย เพื่อใช้เป็นกรอบคิดและแนวทางปฏิบัติสำหรับการนิเทศสู่ความยั่งยืนเป็นหลัก “การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” มาจากแนวคิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (continuous improvement) และวงจรบริหารงานคุณภาพ (Plan-Do-Check-Act: PDCA) ที่เน้นการหมุนเวียนขั้นตอนคิดทำตรวจสอบและปรับปรุงเพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืน (ปรางวล ชูหนู และสุนทรี วรรณไพเราะ, 2569, หน้า 52)

การโค้ชเป็นแนวทางการสร้างทีมสู่ความสำเร็จ ด้วยการเป็นพี่เลี้ยงโดยกลุ่มโค้ชซึ่งจังหวัดระยองได้พัฒนาทีมโค้ชและทีมให้คำปรึกษา (coaching & mentoring) เพื่อพัฒนานวัตกรรม ยังมีความสำเร็จน้อยดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาทักษะการโค้ชสากล (international coaching federation) อันเป็นการโค้ชที่เน้นการดึงศักยภาพของโค้ชชี่โดยใช้คำถามสู่การดึงศักยภาพของโค้ชชี่สู่การปฏิบัติการตามรูปแบบ GROW model รูปแบบการโค้ชแบบ GROW model ที่มี 4 ขั้นตอนคือ G=Goal การตั้งเป้าหมายที่ต้องการจะดำเนินการ R=Reality คือขั้นของการสำรวจสิ่งที่เกิดขึ้นหรือสิ่งที่ป็นอยู่ในปัจจุบันเพื่อการสำรวจให้รอบด้านในสิ่งที่ต้องการดำเนินการ O=Option คือการวิเคราะห์ทางเลือกที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือการดำเนินการ และ W=Way forward



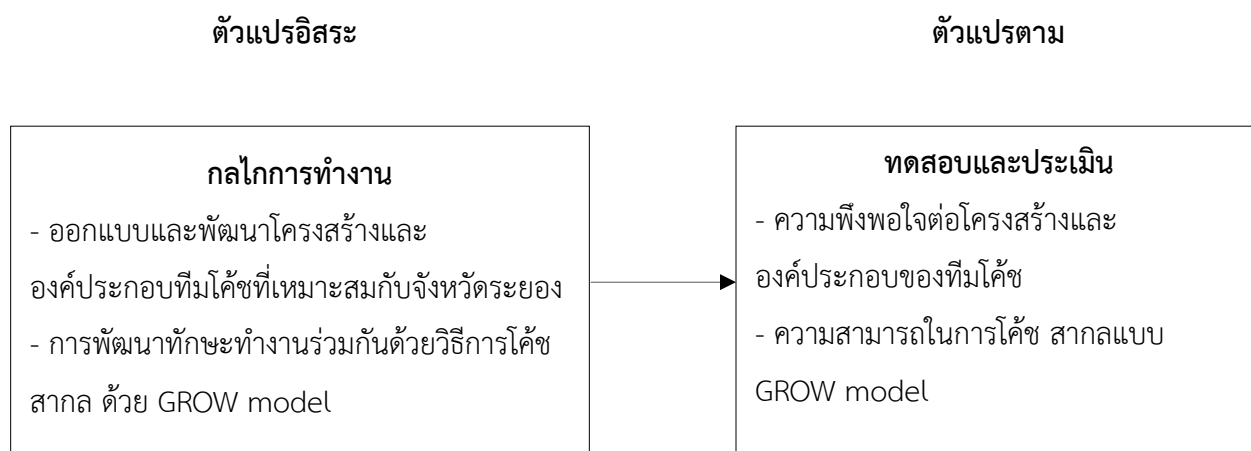
หรือจุดเริ่มต้นหรือเวลาแห่งการเริ่มต้น และเวลาแห่งความสำเร็จ ซึ่งการโค้ชเป็นการสร้างความตระหนักรู้ให้กับผู้รับการโค้ชในการปฏิบัติการใด ๆ พบว่าการใช้กระบวนการโค้ชในรูปแบบ GROW model ในการพัฒนาผู้บริหารระดับกลาง ทำให้เกิดความสำเร็จในการบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พลสุธิดา ตันตราจิน, 2563, หน้า 224)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการศึกษาที่มีคุณภาพและยั่งยืนในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง
2. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการโค้ชของทีมีโค้ชพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของทีมีโค้ชและโรงเรียนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการศึกษาสู่ความยั่งยืนในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยองด้วยการโค้ชสากล เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาโครงสร้างทีมีโค้ช กลไกการทำงาน ทักษะและแนวทางการทำงานเชิงระบบที่เหมาะสมกับพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เพื่อการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการบริหารจัดการ ที่เหมาะกับการจัดการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง โดยมีกรอบแนวคิดของการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง ศึกษาในเทศก์ นักวิจัย ผู้บริหารและครูโรงเรียนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยองสังกัดสำนักงานการศึกษา ประถมศึกษา สำนักงานการมัธยมศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงเรียนสังกัดเอกชน จำนวน 87 โรงเรียน คัดเลือกตัวอย่างจากการสมัครเข้าร่วมโครงการด้วยการสมัครผ่านโรงเรียน และสมัครตรงกับทีมวิจัย ประกอบด้วย คณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง จำนวน 2 คน นักวิจัย จำนวน 3 คน ศึกษาในเทศก์ จำนวน 10 คน ผู้บริหารและครูจาก 13 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหารและครูในระดับประถมศึกษา 7 โรงเรียน และระดับมัธยมศึกษา 6 โรงเรียน รวมจำนวนทั้งสิ้น 312 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) แบบประเมินความรู้และทักษะการโค้ชสากล เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 18 ข้อ หากคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินคุณภาพแบบทดสอบ ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างแบบ ประเมินทักษะกับตัวบ่งชี้ด้านการโค้ช เลือกใช้ข้อที่มีค่า IOC รายข้อมากกว่า .50 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของ แบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951, p. 311) เท่ากับ .72 ใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนระดับความรู้เป็น 5 ระดับคือ ร้อยละ 81-100 หมายถึงมีความรู้ มากที่สุด ร้อยละ 61-80 หมายถึงมีความรู้มาก ร้อยละ 41-60 หมายถึงมีความรู้ปานกลาง ร้อยละ 21-40 หมายถึง มีความรู้น้อย และร้อยละ 0-20 หมายถึงมีความรู้ที่น้อยที่สุด และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบประมาณ ค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ หากคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัดความพึงพอใจ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของ แบบประเมิน (IOC) รายข้อที่ .67-1 จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้ จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951, p. 311) มีค่าเท่ากับ .93 ใช้เกณฑ์การ แปลผลค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 103) ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึงนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการ จัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึงนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก 2.51-3.50 หมายถึงนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึงนักเรียน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อย 1.00-1.50 หมายถึงนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการ เรียนรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการอบรมให้กับกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย คณะกรรมการ ขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ศึกษาในเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน ครู โรงเรียนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา รวมจำนวน ทั้งสิ้น 312 คน แบบออนไลน์ จำนวน 1 ครั้ง โดยโค้ชที่ได้รับการรับรองการโค้ชสากลจากสถาบันโค้ชไทย และการ อบรมแบบออนไลน์ จำนวน 2 ครั้ง จากนั้นได้ศึกษาดูงานโรงเรียนต้นแบบที่ใช้การโค้ชในการบริหารและการ จัดการ



วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี

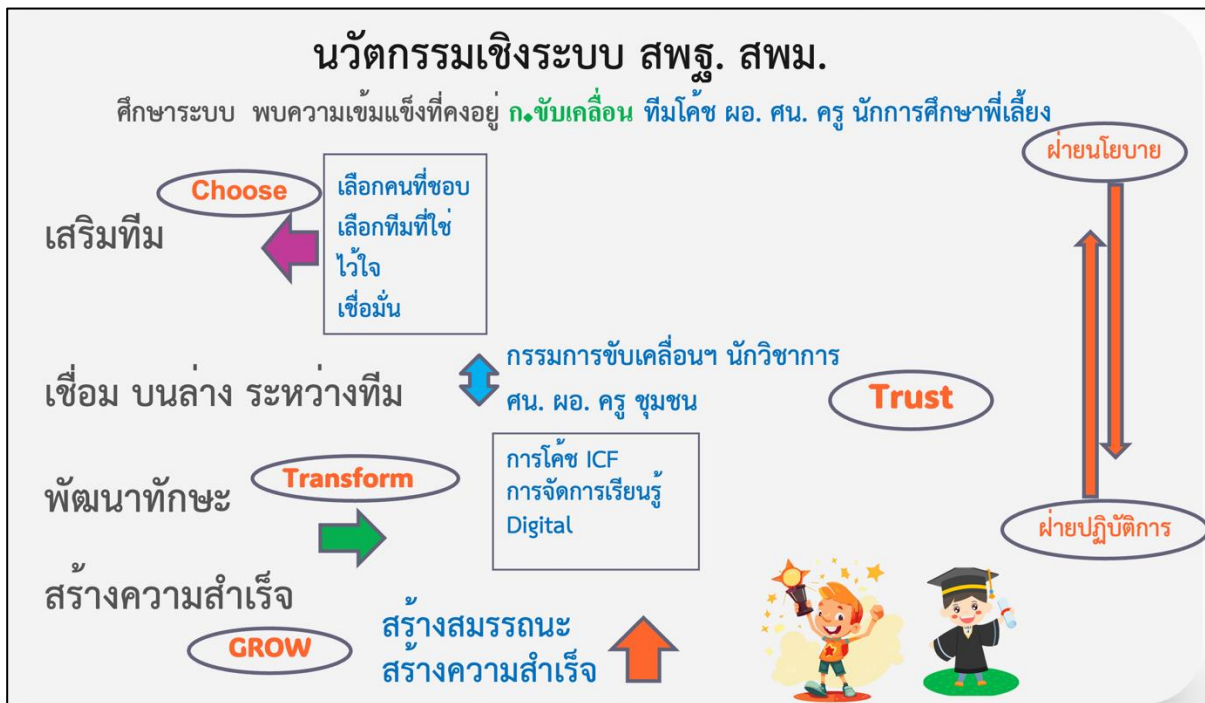
ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2569

เรียนรู้ ณ โรงเรียนนานาชาติตากสินกลอง 1 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม 2567-25 มีนาคม 2568 และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความรู้และทักษะการโค้ช และแบบประเมินความพึงพอใจ ในวันที่ 15 มีนาคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. โครงสร้างและกลไกการขับเคลื่อนการศึกษา การพัฒนาโครงสร้างและกลไกการขับเคลื่อนสู่นวัตกรรมเชิงระบบด้วยการเสริมทักษะและพื้นที่ปลอดภัยในการให้สิทธิ์การคัดเลือกคนที่ชอบ ทีมที่ใช่ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและพัฒนาทักษะการโค้ชด้วย GROW model เพื่อดึงศักยภาพและความมั่นใจของทีมโค้ช ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 นวัตกรรมการเชิงระบบและกลไกการขับเคลื่อนการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นนวัตกรรมการเชิงระบบและกลไกการขับเคลื่อนการศึกษาในโรงเรียนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง ประกอบด้วย

1. โครงสร้างด้วยทีมโค้ชไร้รอยต่อ เป็นการกำหนดโครงสร้างทีมที่เชื่อมต่อกับระดับนโยบายสู่ระดับปฏิบัติการ ประกอบด้วย 1) คณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง 2) นักวิชาการจาก



วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี

ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2569

มหาวิทยาลัยหรือนักวิจัยในพื้นที่ 3) ผู้บริหารโรงเรียน 4) ศิษยานุศิษย์ และ 5) ครู ที่ได้มาจากการเลือกทีมตามความต้องการ โดยให้มีการเลือกให้ครอบคลุมประกอบของทีมโค้ชเป็นอย่างน้อย เพื่อให้เกิดความสบายใจ ความมั่นใจ และความไว้วางใจในการร่วมงาน และการให้คำปรึกษา

2. ทักษะการโค้ชสากล แบบ GROW model สู่การสร้างคุณภาพงานเต็มศักยภาพ ในการทำงานด้านการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ และหลักสูตรตามกรอบหลักสูตร Rayong MARCO และบทบาทการทำงานร่วมกับแบบโค้ชที่ใช้ทักษะการถาม การฟัง การชื่นชม และการสะท้อนคิด ตามแนวทางการโค้ชสากล

การพัฒนาสมรรถนะการโค้ชให้กับทีมโค้ชเป็นเวลา 4 ครั้ง ประกอบด้วย การอบรมเชิงปฏิบัติการในพื้นที่ จำนวน 1 ครั้ง และการอบรมแบบออนไลน์ จำนวน 3 ครั้ง ทำการประเมินความรู้ความเข้าใจในการโค้ชตามมาตรฐานสากล ได้ผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลประเมินความเข้าใจในการโค้ชมาตรฐานสากล ICF

ความเข้าใจในการโค้ชมาตรฐานสากล ICF	ผลการประเมิน (100.00)
1. หลักการโค้ช	100.00
2. การสร้างความสำคัญในกระบวนการโค้ชกับการสร้างความไว้วางใจกับผู้เรียน	90.30
3. การโค้ชมุ่งเน้นการแก้ปัญหาปัจจุบันของผู้เรียนในขณะที่ให้คำปรึกษา	54.80
4. การพัฒนาทักษะการบริหารเวลาในการโค้ช	90.30
5. การโค้ชมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพในอนาคตของผู้เรียน ในขณะที่ให้คำปรึกษา	74.20
6. ตัวอย่างของการสอนในกระบวนการโค้ช	77.40
7. คุณสมบัติหลักของการโค้ช	90.30
8. กระบวนการที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือผู้เรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเอง	96.80
9. ความสำคัญของการตั้งคำถามในการโค้ช	93.50
10. การสร้างความไว้วางใจกับผู้เรียน	93.60
ค่าเฉลี่ย	86.12

จากตารางที่ 1 พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการโค้ชตามมาตรฐาน ICF ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=86.12) โดยรู้และเข้าใจหลักการโค้ชเป็นอย่างดี ซึ่งพบว่ามีความรู้ในทักษะการโค้ชระดับสูงมาก (M=100.00) และมีความเข้าใจในการนำการโค้ชไปแก้ปัญหาปัจจุบันของผู้เรียนในขณะที่ให้คำปรึกษาในระดับ



ปานกลาง ($M=54.80$) โดยภาพรวมสามารถนำกระบวนการโค้ชไปค้นพบตัวตนของผู้เรียนได้ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการโค้ชทำให้ผู้เรียนเกิดความไว้วางใจกับครู และครูจะเห็นความสำคัญในการตั้งคำถามเพื่อสร้างความตระหนัก เพื่อพัฒนาทักษะการโค้ช และมุ่งเน้นการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียนอย่างแท้จริง

จากการนำความรู้และทักษะไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ และทำการประเมินทักษะการโค้ชด้วยตนเองได้ผลการประเมินทักษะการโค้ช ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลประเมินทักษะการโค้ช

การประเมินทักษะการโค้ช	ผลการประเมิน (100.00)
1. Ethical Practice (การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ)	95.40
2. Embodies a Coaching Mindset (การมีทัศนคติของโค้ช)	86.40
3. Establishes and Maintains Agreements (การสร้างและรักษาข้อตกลง)	99.00
4. Cultivates Trust and Safety (การสร้าง ความไว้วางใจและความปลอดภัย)	81.90
5. Maintains Presence (การคงความอยู่ในปัจจุบัน)	77.30
6. Listens Actively (การฟังอย่างตั้งใจ)	81.80
7. Evokes Awareness (การสร้างการรับรู้)	72.80
8. Facilitates Client Growth (การสนับสนุนการเติบโตของผู้เรียน)	95.50
ค่าเฉลี่ย	86.26

จากตารางที่ 2 พบว่าด้านทักษะการโค้ชนั้น ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีทักษะในการโค้ชในระดับมากที่สุด ($M=86.26$) โดยทักษะในเรื่องของการสร้างและรักษาข้อตกลง กำหนดเป้าหมายและสร้างข้อตกลงอย่างชัดเจน ปรับข้อตกลงตามสถานการณ์อย่างเหมาะสม ($M=99.00$) รองลงมาการสนับสนุนการเติบโตของผู้เรียน ช่วยผู้เรียน กำหนดและบรรลุเป้าหมายอย่างยอดเยี่ยม สนับสนุนให้ผู้เรียนลงมือทำและประเมินผลอย่างเต็มที่ ช่วยผู้เรียน พัฒนาทักษะและความสามารถของตนเองอย่างยอดเยี่ยม ($M=95.50$) และการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ เป็นการปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของ ICF อย่างต่อเนื่อง รักษาความลับของผู้เรียนและเป็นกลางอย่างชัดเจน ทำให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีทักษะการโค้ชตามมาตรฐานสากล ของ ICF เป้าหมายและผลลัพธ์ของกลไกการบริหาร ในการจัดการศึกษา 4 กลไก เพื่อการพัฒนาการจัดการศึกษาระดับจังหวัด ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมของทีมแบบไร้รอยต่อผ่านการโค้ช สู่ความยั่งยืนในพื้นที่นวัตกรรมจังหวัดระยอง



ความพึงพอใจในการทำงานของทีมโค้ช หลังการนำทักษะการโค้ชไปใช้ในการทำงานร่วมกันเป็นทีมในการพัฒนานวัตกรรมจัดการการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานพบความพึงพอใจ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อกลไกการทำงานด้วยการโค้ชในทีมที่ได้เลือกตามความสมัครใจ

ความพึงพอใจต่อกลไกการทำงานด้วยการโค้ช	M	SD	แปลผล
1. ความพึงพอใจในบรรยากาศการทำงาน	3.83	0.77	มาก
2. ความพึงพอใจในกระบวนการทำงาน	3.80	0.74	มาก
3. ความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน	4.05	0.83	มาก
4. ความพึงพอใจในการสื่อสารภายในทีม	3.92	0.74	มาก
5. ความพึงพอใจในวิธีการจัดการของผู้นำทีม	3.96	0.76	มาก
6. ความพึงพอใจในโอกาสในการพัฒนาตนเอง	4.11	0.77	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.95	0.77	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรม ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครู มีความพึงพอใจต่อการทำงานในทีมโค้ช อันเป็นระบบการพัฒนานวัตกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองในระดับมาก ($M=3.95$, $SD=0.77$) โดยมีความพึงพอใจในด้านโอกาสในการพัฒนาตนเองมากที่สุด ($M=4.11$, $SD=0.77$) รองลงมา ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ($M=4.05$, $SD=0.83$)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกลไกความร่วมมือที่สร้างขึ้นจากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) เน้นการมีส่วนร่วมของภาคีต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างแท้จริง ทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษา และชุมชน สอดคล้องกับ Bowser, Ho, Ziebell & Galloway (2024, p. 4) ที่เน้นความสำคัญของการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือเชิงพื้นที่เพื่อความยั่งยืนด้านการศึกษา จากผลการวิจัยพบว่าผู้นำด้านความยั่งยืนต้องการทักษะการจัดการการเปลี่ยนแปลงและทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ที่หลากหลายเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้บุกเบิกการเปลี่ยนแปลงในสาขา ชุมชน สถาบัน และภาคส่วนต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงต้องอาศัยทักษะมนุษย์ที่หลากหลายด้าน มักไม่ได้เกิดจากการเรียนรู้แบบดั้งเดิมในอดีตมีการมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาเนื้อหาทางวิชาการแต่มีโครงสร้างที่ไม่ได้ให้ความสำคัญ กลไกความร่วมมือ



ดังกล่าวช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจระหว่างผู้เกี่ยวข้อง อีกทั้งสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการแก้ไขปัญหาอย่างร่วมมือกัน

1. กลไกการขับเคลื่อนการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง เริ่มจากการได้เลือกทีมด้วยตนเองตามความชอบอันเป็นการสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางความคิดสู่การทำงาน ด้วยการโค้ชช่วยสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางความคิดและการแสดงออก และส่งเสริมการทำงานแบบทีมไร้รอยต่อ (seamless team) อันเป็นเป้าหมายของจังหวัดระยองในการสร้างการศึกษาไร้รอยต่อ (seamless education) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบในระดับจังหวัด การที่บุคลากรสามารถเลือกทีมที่ตนเองถนัดและสนใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจ และความรู้สึกเป็นเจ้าของความคิด และผลงาน การพัฒนาที่เกิดขึ้นในด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ รวมถึงการระบบการนิเทศและการประเมินสมรรถนะผู้เรียนรวมถึงประกันคุณภาพการศึกษาตามระเบียบการประกันคุณภาพภายนอกโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (Education Sandbox, Online, 2021) เป็นปัจจัยสำคัญของความยั่งยืนทางการศึกษา ทั้งนี้กลไกดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ที่เน้นการสร้างการเปลี่ยนแปลงจากภายในระบบ มากกว่าการสั่งการจากภายนอก บริบทของจังหวัดระยองซึ่งเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญและเป็นจังหวัดนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (education sandbox) ทำให้การพัฒนาหลักสูตรต้องมีลักษณะยืดหยุ่น เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถออกแบบนวัตกรรมตามบริบทของตนเอง การใช้การโค้ชเป็นเครื่องมือกลางในการประสานความร่วมมือจึงช่วยลดช่องว่างระหว่างนโยบายระดับจังหวัดกับการปฏิบัติในระดับโรงเรียน สอดคล้องกับ ญัตติฯ ครม. พ.ร.บ. (2567, หน้า 132) ใช้ “รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคี” ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตความร่วมมือ กลไกความร่วมมือ กระบวนการบริหาร การประเมินผล และเงื่อนไขความสำเร็จ มีการจัดตั้งฐานการเรียนรู้ 9 ฐาน เช่น ฐานการประหยัดน้ำและไฟฟ้า ฐานธนาคารขยะ ฐานไบโอดีเซล ฯลฯ ผลการประเมินพบว่านักเรียน มีคุณลักษณะและค่านิยมที่เหมาะสมในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี

2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการโค้ชมาตรฐานสากล ICF อยู่ในระดับมากที่สุด (M=86.12) และทักษะการโค้ชโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M=86.26) แสดงให้เห็นว่าพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการ GROW model มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างสมรรถนะการโค้ชของบุคลากรทางการศึกษา ประเด็นนี้สะท้อนว่า “การโค้ช” ไม่ได้เป็นเพียงเทคนิคการสื่อสาร แต่เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะการคิด การตั้งคำถาม และการสร้างการตระหนักรู้ ช่วยให้บุคลากรสามารถทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change agent) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในบริบทพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาที่ต้องการความคล่องตัวและความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมเชิงบริหารและเชิงวิชาการ อย่างไรก็ตามผลการประเมินบางด้าน เช่น การแยกความแตกต่างระหว่าง “การโค้ช” กับ “การให้คำปรึกษา” และการโค้ชเพื่อการแก้ปัญหา ปัจจุบันเป็นการโค้ชด้วยการใช้คำถามสร้างความตระหนักรู้และการพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าด้านอื่น แสดงให้เห็นว่าทีมโค้ช



สะท้อนให้เห็นว่ายังมีความเข้าใจในความรู้เรื่องการโค้ชและการให้คำปรึกษาเป็นทักษะเดียวกันด้วยความคุ้นเคยกับทักษะการบอกวิธีแก้ปัญหามากกว่าการใช้คำถาม ซึ่งการโค้ชสากลเป็นหลักเลี่ยงการบอก แต่ใช้ทักษะการถามอันเป็นทักษะสำคัญของการโค้ชสากลในการนำพาสู่ความสำเร็จ โดยทีมโค้ชยังต้องการการเสริมสร้างความเข้าใจเชิงลึกในกรอบแนวคิดของการโค้ช และการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การพัฒนาโค้ชต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติซ้ำ และการสะท้อนคิด (reflective practice) อย่างสม่ำเสมอ เพราะทักษะการโค้ช (coaching) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นศักยภาพของครู และบุคลากรให้เกิดความตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) สามารถคิดแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และสร้างผลการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาและคุณภาพการศึกษาของประเทศ (ณัฏฐนิธ กาลพัฒน์, สุวิทย์ ภาณุจारी และวีระวัฒน์ พัฒนกุลชัย, 2566, หน้า 100)

3. ความพึงพอใจในระดับมาก เป็นการสะท้อนถึงการยอมรับกลไกการขับเคลื่อน และทักษะที่ได้รับการพัฒนาซึ่งเป็นความปลอดภัยทางความคิด และเป็นตัวบ่งชี้สำคัญของความยั่งยืนในระยะยาว เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อผู้ปฏิบัติมีทัศนคติเชิงบวกและพร้อมขับเคลื่อนต่อเนื่องด้วยตนเอง ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($M=3.95$, $SD=0.77$) โดยเฉพาะด้านโอกาสในการพัฒนาตนเอง ($M=4.11$, $SD=0.77$) แสดงให้เห็นว่าบุคลากรมองเห็นคุณค่าของกระบวนการโค้ชในฐานะเครื่องมือพัฒนาศักยภาพตนเอง และทีม อีกทั้งจะส่งผลถึงความยั่งยืนด้านการพัฒนาเป็นสิ่งที่น่าติดตามเนื่องจากเมื่อพิจารณาในภาพรวม การพัฒนากลไกด้วยการโค้ชไม่ได้เพียงเพิ่มทักษะรายบุคคล แต่ได้สร้าง วัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นรากฐานของการศึกษาที่ยั่งยืน ความยั่งยืนในบริบทนี้จึงมิใช่เพียงผลลัพธ์เชิงตัวเลข แต่หมายถึงการสร้างระบบที่สามารถเรียนรู้ ปรับตัว และพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยศักยภาพของคนในพื้นที่เอง ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.2562 ที่มุ่งให้พื้นที่ที่มีอิสระและความคล่องตัวในการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา นอกจากนี้การดำเนินกระบวนการโค้ช ตลอดจนการสร้างทีมแบบไร้รอยต่อ (seamless team) ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการบริหารจัดการและการดำเนินงานของกลไกความร่วมมือนี้ให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับ จักรกฤษณ์ จันทะคุณ, สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต และอมรรัตน์ วัฒนธรร (2564, หน้า 76) การโค้ชโดยการใช้คำถามกระตุ้นคิด กับผู้บริหาร ทีมวิชาการ และคณะครูตาม GROW model สร้างการเรียนรู้ (content) และนิเทศ ติดตาม มีกิจกรรมที่เน้นสร้างความตระหนักให้ครูเห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วมสืบสานเรื่องราว มีกิจกรรมที่เน้นสร้างพลังการทำงานเป็นทีม สร้างกรอบความคิดเติบโตให้ครูมองเห็นความสำเร็จร่วมกัน จึงทำให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังจนสำเร็จและมีคุณภาพ



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การนำกลไกขับเคลื่อนไร้รอยต่อพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยองไปใช้ควรทำการพิจารณาความเหมาะสม องค์ประกอบของคณะกรรมการด้านการศึกษาของจังหวัด บริบทการทำงาน สภาพแวดล้อมเป็นสำคัญก่อนทำการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันด้วยการโค้ช เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. การพัฒนาทักษะการโค้ชควรใช้การโค้ชร่วมกับการให้คำปรึกษา (coaching and mentoring) จะช่วยให้ครูได้ทำการปรับตัวก่อนการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมั่นใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบการติดตามเพื่อศึกษาความยั่งยืนในระยะยาว และออกแบบการเสริมแรง เพื่อความมั่นคงและยั่งยืน

2. ควรศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของแต่ละพื้นที่ ทั้งพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และพื้นที่ปกติ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดเชิงนโยบายระดับชาติต่อไป

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการจัดตั้งพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.moe.go.th/backend/wp-content/uploads/2021/02/5-4.pdf> [2569, 20 เมษายน].

จักรกฤษณ์ จันทะคุณ, สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต, และอมรรัตน์ วัฒนารธร. (2564). การพัฒนาหลักสูตรถ้ำหลวงขุนน้ำนางนอน ด้วยกระบวนการโค้ช. **วารสารการศึกษาและนวัตกรรม, 23**(2), หน้า 65-79.

ณัฐนิธ กาลพัฒน์, สุวิทย์ ภาณุจारी, และวีระวัฒน์ พัฒนกุลชัย. (2566). รูปแบบการโค้ชเชิงบูรณาการด้วยหลักกัลยาณมิตรธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา. **วารสารวิชาการการจัดการภาครัฐและเอกชน, 6**(1), หน้า 89-102.

ณัฐศรีพันธุ์ พรหมเผ่า. (2567). รูปแบบการบริหารความร่วมมือพหุภาคีเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาโรงเรียนบ้านน้ำมิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2. **วารสารวิจัยวิชาการ, 7**(4), หน้า 131-148.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่** (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปรางวไล ชูหนู และสุนทรี วรรณไพเราะ. (2569). การขับเคลื่อนโรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาสู่ความยั่งยืนด้วยกลไกการนิเทศ. **วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการศึกษา, 2**(1), หน้า 41-55.



วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี

ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2569

พสุธิตา ตันตราจิน. (2563). รูปแบบการพัฒนาทักษะการโค้ชเพื่อผู้บริหารระดับกลางในธุรกิจตัวแทนขายรถยนต์. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 34(110), หน้า 216-226.

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2562). *เจตนารมณ์พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.edusandbox.com/9th-mar-thailawnews/> [2569, 15 เมษายน].

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.

สำนักงานบริหารพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา. (2568). *รายงานประจำปีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ปีการศึกษา 2567* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1frVkuScbsWeCBZtTY1nSpEd7PF8BhSqa/> [2569, 15 กุมภาพันธ์].

Bowser, G., Ho, S.S., Ziebell, A., & Lazendic-Galloway, J. (2024). Networking and collaborating: The role of partnerships across sectors to achieve educational goals in sustainability. *Sustainable Earth Reviews*, 7(17), pp. 1-8.

Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), pp. 297-334.

Education Sandbox. (2021). *Sandbox development goals 2021-2026* (Online). Available: https://www.edusandbox.com/16th-jul-sandbox-development-goals/?utm_source=chatgpt.com [2024, July 16].